



2015年 文芸学部 第1問

1 数列  $\{a_n\}$  が,  $a_n = 2^{n-1}$  ( $n = 1, 2, \dots$ ) で定められるとき, 数列  $\{b_m\}$  ( $m = 1, 2, \dots$ ) を

1, 2, 2, 4, 4, 4, 4,  $\underbrace{8, \dots, 8}_{8 \text{ 個}}, \dots, \underbrace{a_n, \dots, a_n}_{a_n \text{ 個}}, \dots$

で定義する. 以下の問いに答えよ.

- (1)  $b_{2000}$  の値を求めよ.
- (2)  $b_1$  から  $b_{2000}$  までの和を求めよ.